

ООО «НИМБ-ПРОЕКТ»

Свидетельство в СРО-П-013-15072009 от 12.11.13 г.

№ П-013-3905030367-25082010-057

г. Калининград, ул. Пражская, 5 тел. 566-554



Заказчик – МКП «УКС»

СТРОИТЕЛЬСТВО УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ В СЕВЕРНОМ ЖИЛОМ РАЙОНЕ Г. КАЛИНИНГРАДА (3, 4, 5 ЭТАПЫ)


ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 2. ПРОЕКТ ПОЛОСЫ ОТВОДА

ЧАСТЬ 1. УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ (3 ЭТАП)

1591 – 16 – 03 – ППО

Том 2.1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	40-18		24.01.18

ООО «НИМБ-ПРОЕКТ»

Свидетельство в СРО-П-013-15072009 от 12.11.13 г.

№ П-013-3905030367-25082010-057

г. Калининград, ул. Пражская, 5 тел. 566-554

Заказчик – МКП «УКС»

СТРОИТЕЛЬСТВО УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ В СЕВЕРНОМ ЖИЛОМ РАЙОНЕ Г. КАЛИНИНГРАДА (3, 4, 5 ЭТАПЫ)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 2. ПРОЕКТ ПОЛОСЫ ОТВОДА

ЧАСТЬ 1. УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ (3 ЭТАП)

1591 – 16 – 03 – ППО

Том 2.1

Генеральный директор

Главный инженер проекта



В. Н. Комаров

К. В. Новикова

2017

РАЗРЕШЕНИЕ НА ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ
(СПДС, ГОСТ 21.1101-2013)

Разрешение		Обозначение	1591-16-03-ППО							
№ 40-18		Наименование объекта строительства	СТРОИТЕЛЬСТВО УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ В СЕВЕРНОМ ЖИЛОМ РАЙОНЕ Г.КАЛИНИНГРАДА (3 ЭТАП)							
Изм	Лист	Содержание изменения				Код	Примечание			
1	листы 1-9 ППО-1 ППО-3 ППО-5	<p>В разделе 2, в текстовой части, лист 1-9 аннулировать и заменить листами 9-1</p> <p>– На листе 8-1 внесены пояснения о проектируемых, пересекаемых и перекладываемых инженерных коммуникациях.</p>				4	<p>Прилагаемые листы: листы 1-1- 9-1; ППО-1-1;ППО-3-1, ППО-5-1</p>			
1		<p>В разделе 2, в графической части, листы ППО-1,ППО-3 и ППО-5 аннулировать и заменить листами ППО-1-1,ППО-3-1,ППО-5-1</p> <p>– На листе ППО-3-1 удален 1 съезд на участок ООО "Ремжилстрой-Инвест" и добавлены два участка пониженного бортового камня.</p> <p>В разделе 2 ,в текстовой части,листы 1-9 аннулировать и заменить листами 1-1 – 9-1</p> <p>– На листах 2-1 и 6-1изменены общие площади и технико-экономические характеристики проектируемого объекта.</p> <p>– На листе 8-1 изменена ведомость примыканий.</p>				3				
<p>Основание: Замечания экспертизы</p> <p>Дополнительные требования заказчика</p>										
		Утв.	Иевлев В.В.		02.18	<p>ООО "НИМБ-ПРОЕКТ"</p> <p>АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА</p>			Лист	Листов
		ГИП	Новикова К.В.		02.18				1	1
		Составил	Лазарева Л.И.		02.18					
		Изм. внес	Лазарева Л.И.		02.18					

Согласовано:

Обозначение	Наименование	Примечание
-------------	--------------	------------

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	

1591-16-03-ППОС

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Стадия	Лист	Листов
П	1-1	1
ООО "Нимб-Проект" Калининград, 2016		

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
--------	-------------	--------------	------------

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

ООО "Нимб-Проект"
Калининград, 2016

										4
№ тома		Обозначение				Наименование				Примечание
5.3		1591-16-05-ПОС				Часть 3. Улично-дорожная сеть (5 этап)				
						Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды				
7.1		1591-16-03-ООС				Часть 1. Улично-дорожная сеть (3 этап)				
7.2		1591-16-04-ООС				Часть 2. Улично-дорожная сеть (4 этап)				
7.3		1591-16-05-ООС				Часть 3. Улично-дорожная сеть (5 этап)				
						Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
8.1		1591-16-03-ПБ				Часть 1. Улично-дорожная сеть (3 этап)				
8.2		1591-16-04-ПБ				Часть 2. Улично-дорожная сеть (4 этап)				
8.3		1591-16-05-ПБ				Часть 3. Улично-дорожная сеть (5 этап)				
						Раздел 9. Сметная документация				
						Часть 1. Улично-дорожная сеть (3 этап)				
9.1.1		1591-16-03-СМ1				Книга 1. Смета на строительство				
9.1.2		1591-16-03-СМ2				Книга 2. Протоколы согласования цен				
9.1.3		1591-16-03-СМ3				Книга 3. Ведомости объемов работ				
						Часть 2. Улично-дорожная сеть (4 этап)				
9.2.1		1591-16-04-СМ1				Книга 1. Смета на строительство				
9.2.2		1591-16-04-СМ2				Книга 2. Протоколы согласования цен				
9.2.3		1591-16-04-СМ3				Книга 3. Ведомости объемов работ				
						Часть 3. Улично-дорожная сеть (5 этап)				
9.3.1		1591-16-05-СМ1				Книга 1. Смета на строительство				
9.3.2		1591-16-05-СМ2				Книга 2. Протоколы согласования цен				
9.3.3		1591-16-05-СМ3				Книга 3. Ведомости объемов работ				

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

[illegible]

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАССЫ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

Проектируемая улица Маршала Жукова по своему значению является второстепенной улицей в жилой застройке (переулок). Кроме того, в 3 этап строительства включен подъезд с улицы Панина к проектируемому амбулаторно-поликлиническому медицинскому центру и тротуар с велослужбной вдоль красной линии улицы Панина от улицы Маршала Жукова до подъезда к проектируемому амбулаторно-поликлиническому медицинскому центру.

На ПК 0+00 проектируемый участок улицы Маршала Жукова примыкает к ПК 3+96,75 первого этапа строительства. Конец улицы на ПК 3+03,60 примыкает к существующему покрытию улицы Панина. Ранее запроектированное разворотное кольцо подлежит разборке. С двух сторон улицы запроектированы тротуары. Велослужбная и групповая посадка кустарника предусмотрена с левой стороны по ходу пикетажа. С правой стороны предусмотрена рядовая посадка деревьев. На всей улице вибропрессованная бетонная плитка на тротуарах и велослужбной должна отличаться цветом.

Общая протяженность проектируемого участка улицы Маршала Жукова – 303,60 м. Общее количество парковок - четыре (всего на 22 машиномест, из них 4 машиноместа для маломобильных граждан).

Общая площадь проезжей части улицы и подъезда к проектируемому амбулаторно-поликлиническому медицинскому центру -2275,00м², в т.ч.:

– 2003,00м² - площадь проезжей части улицы;

-- 272,00м² - площадь подъезда к проектируемому амбулаторно-поликлиническому медицинскому центру .

Общая площадь тротуаров – 1827,00 м², в т. ч.:

- 1449,00м² - вдоль улицы Маршала Жукова;

- 97,00м² вдоль подъезда к амбулаторно-поликлиническому медцентру;

- 281,00 м² вдоль красной линии ул.Панина.

Общая площадь велослужбной – 898,00 м², в т.ч.:

-661,00 м² – вдоль улицы Маршала Жукова;

-248,00м² вдоль красной линии ул.Панина.

2. СВЕДЕНИЯ О КЛИМАТИЧЕСКОЙ, ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ РАЙОНА

2.1. Климатические условия

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1591-16-03-ППО	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

- 281,00 м² вдоль красной линии ул.Панина.

Общая площадь велодорожки – 898,00 м², в т.ч.:

-661,00 м² – вдоль улицы Маршала Жукова;

-248,00м² вдоль красной линии ул.Панина.

2. СВЕДЕНИЯ О КЛИМАТИЧЕСКОЙ, ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ РАЙОНА

2.1. Климатические условия

Согласно СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* район работ относится ко II дорожно-климатической зоне климатического районирования России для строительства.

Таблица 1

Основные показатели климатических условий Метеостанция "Калининград"		Характеристика. Значение.
Климат района		Переходный от морского к умеренному континентальному
Дорожно-климатическая зона		II (подрайон II Б)
Среднегодовая температура воздуха		7.1 ⁰ С
Абсолютный минимум температуры воздуха		-33 ⁰ С
Абсолютный максимум температуры воздуха		+36 ⁰ С
Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92		-24 ⁰ С
Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98		-29 ⁰ С
Средняя годовая скорость ветра м/сек		5-6
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль		ЮВ
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с		5.9
Преобладающее направление ветра за июнь-август		З
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с		4.3
Сумма атмосферных осадков за год, мм		280+508=788
Среднемноголетние месячные суммы осадков и испарений, мм		
I - III	IV - IX	X - XII
35-60	70-100	36-60
10-20	30-50	10-20
Максимальное суточное количество осадков, мм		110(VII.1912)
Средняя дата образования устойчивого снежного покрова		28. XII
Средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова		03. III
Средняя дата появления снежного покрова		19. XI
Средняя дата схода снежного покрова		15. IV
Число дней в году с устойчивым снежным покровом		68-70

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1591-16-03-ППО

Лист

3-1

Средняя из наибольших декадных высот снежного покрова, см	7-9
Расчетная толщина снежного покрова вероятностью превышения 5%, см	45
Глубина промерзания для глинистых и суглинистых грунтов, см	до 80
Среднее число дней с метелью	9
Средняя продолжительность метели в день с метелью, ч	18
Среднее число дней с гололедом	14
Среднее число дней с туманом	30-40
Средняя продолжительность тумана в день с туманом, ч	5,5

2.2. Географическая характеристика

Калининградская область является самым западным регионом Российской Федерации, полностью отделенным от остальной территории страны сухопутными границами иностранных государств (Литвы и Польши) и международными морскими водами.

Рассматриваемый участок строительства расположен в Северном жилом районе г. Калининграда в границах улиц Согласия – Панина – Рассветная – Лучистая. Первым этапом строительства было запроектировано, построено и введено в эксплуатацию 425 м дороги. Во втором этапе запроектированы улица 1, расположенная между улицей Согласия и Рассветной (448,80м), участок улицы Маршала Жукова (198,20м с устройством кольцевой развязки) и отрезок улицы № 3 (13,00 м).

Данный третий этап включает в себя проектирование участка улицы Маршала Жукова (303,60м), примыкающего к покрытию первого этапа строительства и к улице Панина, подъезд с улицы Панина к проектируемому амбулаторно-поликлиническому медицинскому центру и тротуар с велосодорожкой вдоль красной линии улицы Панина от улицы Маршала Жукова до подъезда к проектируемому амбулаторно-поликлиническому медицинскому центру. Существующее разворотное кольцо первого этапа подлежит разборке. Схема расположения этапов строительства указана на чертежах.

ПК0+00 ул. Маршала Жукова (3 этапа) совпадает с ПК3+96,75 первого этапа строительства.

2.3. Инженерно-геологические условия

Рассматриваемая улица находится в городской черте в условиях сложившейся застройки.

Поверхность участка ровная, абсолютные отметки в местах бурения скважин изменяются от 28,8м до 31,7м в Балтийской системе высот.

По геоморфологическому строению участок приурочен к озерно-ледниковой равнине, частично,

Инов. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1591-16-03-ППО	Лист
							4-1

осложненной техногенными образованиями.

По рассматриваемому участку были проведены инженерно-геологические исследования. В пределах глубины инженерно-геологических исследований (3,0-3,3м) выделяются следующие четвертичные отложения в последовательности сверху вниз:

Четвертичная - Q

Современный отдел – IV

Техногенные образования (tIV), представленные насыпными грунтами, мощностью 0,5-1,0 м.

Верхнечетвертичный отдел – III

Озерно-ледниковые отложения балтийской стадии (lglllbi), представленные суглинками легкими тугопластичными с линзой мягкопластичных, суглинками тяжелыми тугопластичными и полутвердыми; общая мощность отложений 1,3-2,7м.

Моренные отложения грудаской стадии (glIIgr), представленные супесями легкими пластичными, вскрытой мощностью 0,2-1,3 м.

Гидрогеологические условия площадки проектируемого строительства характеризуются наличием единого водоносного горизонта, приуроченного к линзам песков, насыщенных водой, в глинистых грунтах озерно-ледниковых и моренных отложений.

Установившийся уровень грунтовых вод на период изысканий (июль 2015г) отмечен буровыми скважинами на глубинах 0,5-1,2 м от поверхности земли или 28,3-30,7 в абсолютных отметках.

Максимальный уровень грунтовых вод прогнозируется на глубине 0,0-0,5 м от поверхности земли по рельефу.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка осуществляется в гидрографическую сеть района.

Подробнее см. «Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях».

3. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

Основные параметры проектируемых, принятые в проекте приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
Категория улиц		Улицы в жилой застройке
Строительная длина	км	0,30360

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1591-16-03-ППО	Лист 5-1
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Тип дорожной одежды		капитальный
Вид покрытия Материал покрытия		усовершенствованный асфальтобетон
Наибольший продольный уклон по проезжей части	‰	8,4
Поперечные уклоны:		
проезжей части	‰	20
парковок	‰	10
тротуаров	‰	10
велодорожки	‰	10
Площадь покрытия по основной дороге:		
проезжей части	м ²	2003
парковок	м ²	646
тротуаров	м ²	1449
велодорожки	м ²	661
Протяженность:		
тротуара	м	644
велосипедной дорожки	м	330,5
Ширина:		
проезжей части	м	6,00
тротуара справа	м	2,25
тротуара слева	м	2,25
велосипедной дорожки	м	2,00
Парковочные места:		
площадь	м ²	646
количество,	шт.	22
из них для инвалидов	шт.	4

Работы по строительству улицы предусмотрены в пределах красных линий. Площадь полосы отвода участка строительства улицы Маршала Жукова - 0,6515 га. Площадь благоустройства подъезда к амбулаторно-поликлиническому медицинскому центру - 0,1430 га .

4. РЕШЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ТРАССЫ И ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Вертикальная планировка разработана на основании решений принятых в проекте планировки территории в границах ул.Согласия – П.Панина – ул.М.Горького – ул.Рассветная в Ленинградском районе г.Калининграда и с учетом решений по вертикальной планировки, принятых в составе проектов «Многokвартирные жилые дома по улице Согласия в городе Калининграде. Многоквартирные жилые дома № 4, 5, 6», разработанный ООО «НИМБ-ПРОЕКТ» в 2015 г. (арх. №1400-13-04,05, 1400-13-06).

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1591-16-03-ППО	Лист 6-1
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Максимальный продольный уклон – 8,4 ‰.

Поверхностный водоотвод осуществляется в сеть проектируемой канализации через дождеприемные колодцы, расположенные на проезжей части (см. Том 3.2 «Дождевая канализация»).

5. СВЕДЕНИЯ О РАДИУСАХ И УГЛАХ ПОВОРОТА, ДЛИНЕ ПРЯМЫХ И КРИВОЛИНЕЙНЫХ УЧАСТКОВ, ПОПЕРЕЧНЫХ УКЛОНАХ

Длина проектируемого участка улицы Маршала Жукова – 303,60 м.

На проектируемой улице предусматривается устройство съездов. На съездах запроектировано устройство конструкции дорожной одежды по типу I с асфальтобетонным покрытием.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						1591-16-03-ППО	Лист
Изм	Коп уч	Лист	№ док	Подп	Дата		7-1

Таблица 3. Ведомость пересечений и примыканий

Местоположение		Наименование и характеристика существующих пересекаемых дорог, материал покрытия	Угол пересечения примыкания	Тип пересечения, примыкания		Примечание (площадь покрытия; тип конструкции дорожной одежды)
ПК	+			слева	справа	
0	93,5	Съезд во двор	90	Инд.	Инд.	Тип 1
2	26,56	Съезд к сущ. медцентру	90		Инд.	Тип 1

Проектируемые сети дождевой канализации и наружного освещения соответствуют разделу 3 ч.2 ТКР.НБК «Дождевая канализация» и разделу 3 ч.3 ТКР.ЭН «Наружное освещение». Существующая сеть теплотрассы, попадающая под проезд к амбулаторно-поликлиническому медицинскому центру, подлежит защите (См раздел 3 ч.4 «Защита теплосети») Перекладываемых коммуникаций нет.

На проектируемом участке улицы Маршала Жукова предусмотрены пешеходные переходы (зебра) для безопасного перехода пешеходов на другую сторону улицы. Согласно правилам дорожного движения, пешеходный переход обозначен специальными дорожными знаками или разметкой. (См. листы ТКР.АД-8 и ТКР.АД-9. Проектом предусмотрено

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	1591-16-03-ППО						Лист
									8-1
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1591-16-03-ППО

14

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ППО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные комплекта ППО.	Изм 1(Зам.)
2	Топографический план-схема.	
3	Генплан М1:500. Полоса отвода	Изм 1(Зам.)
4	Поперечные профили конструкции земляного полотна и конструкции дорожной одежды	
5	Продольный профиль улицы Маршала Жукова М1:2000	Изм 1(Зам.)

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
1591-16-03-ППО	Проект полосы отвода	Раздел 2
1591-16-03-ТКР	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения	Раздел 3
1591-16-03-ТКР.АД	Дорожная часть	Часть 1
1591-16-03-ТКР.НВК	Дождевая канализация. Дренаж	Часть 2
1591-16-03-ТКР.ЭН	Уличное освещение	Часть 3
1591-16-03-ТКР.ТС	Защита теплосети	Часть 4
1591-16-03-ПОС	Проект организации строительства	Раздел 5
1591-16-03-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Раздел 8
1591-16-03-СМ	Сметная документация	Раздел 9

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

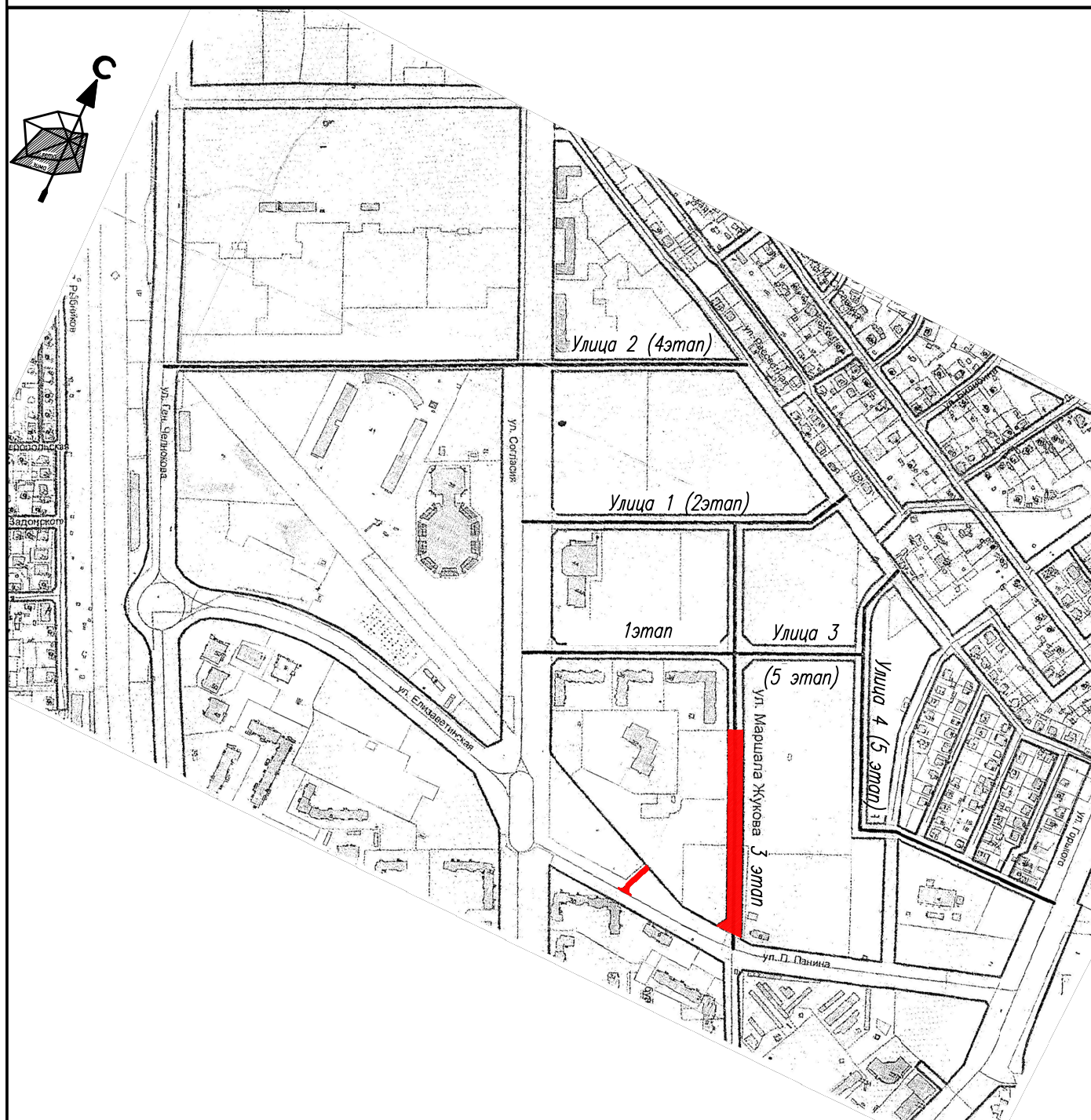
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 34.13330.2012	Автомобильные дороги	
Т.П. 503-0-47.86	Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам	
Т.П. 503-0-48.87	Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования	
ГОСТ 21.204-93	Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта	
ГОСТ 21.1101-2009	Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 21.701-2013	Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог	
ГОСТ Р 52398-2005	Классификация автомобильных дорог	
ГОСТ Р 52299-2005	Геометрические элементы автомобильных дорог	
ГОСТ 25607-2009	Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия	
ГОСТ 9128-2009	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия	
ГОСТ 52289-2004	Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств	
ГОСТ 52290-2004	Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические условия.	
ГОСТ 51256-2011	Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Типы и основные параметры. Общие техн. условия	
ГОСТ 50970-96	Столбики сигнальные дорожные. Общие технические условия. Правила применения.	
ГОСТ 6665-91	Камни бортовые бетонные и железобетонные	
	Типовые проекты	
3.503-0-48.87	Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования	
503-09-7.84	Водоотводные сооружения на автомобильных дорогах общей сети	
3.503.1-144	Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог	
Т.П. 501.1-156	Дорожная разметка. Материалы для проектирования	


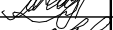

ПРИМЕЧАНИЯ

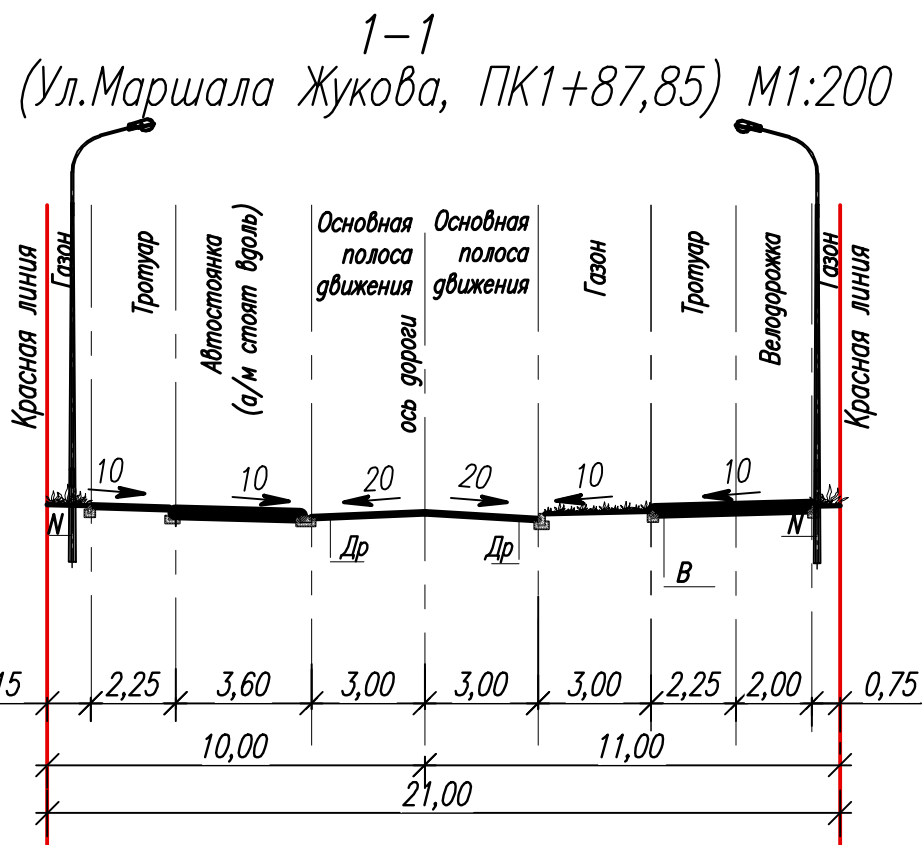
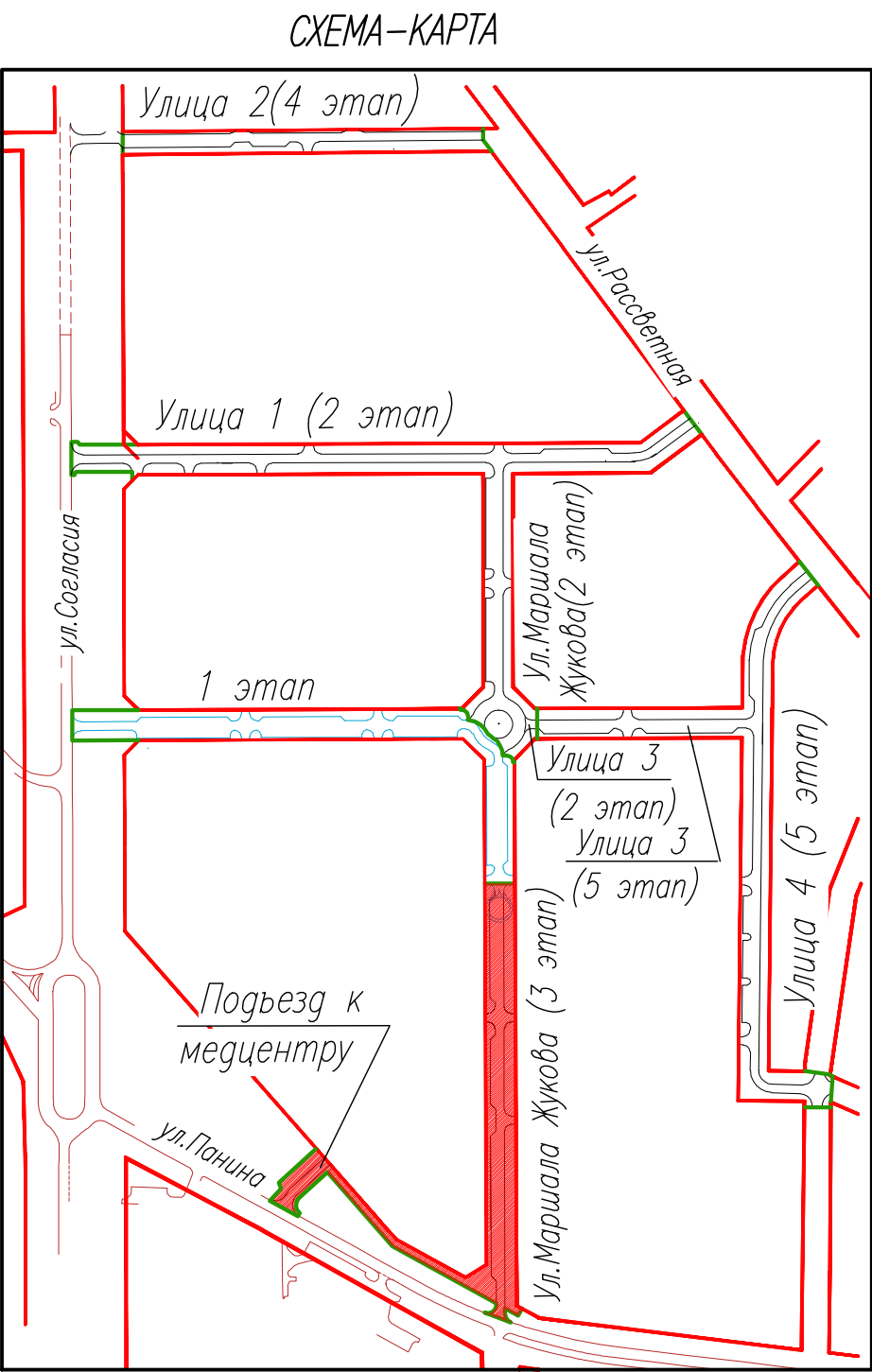
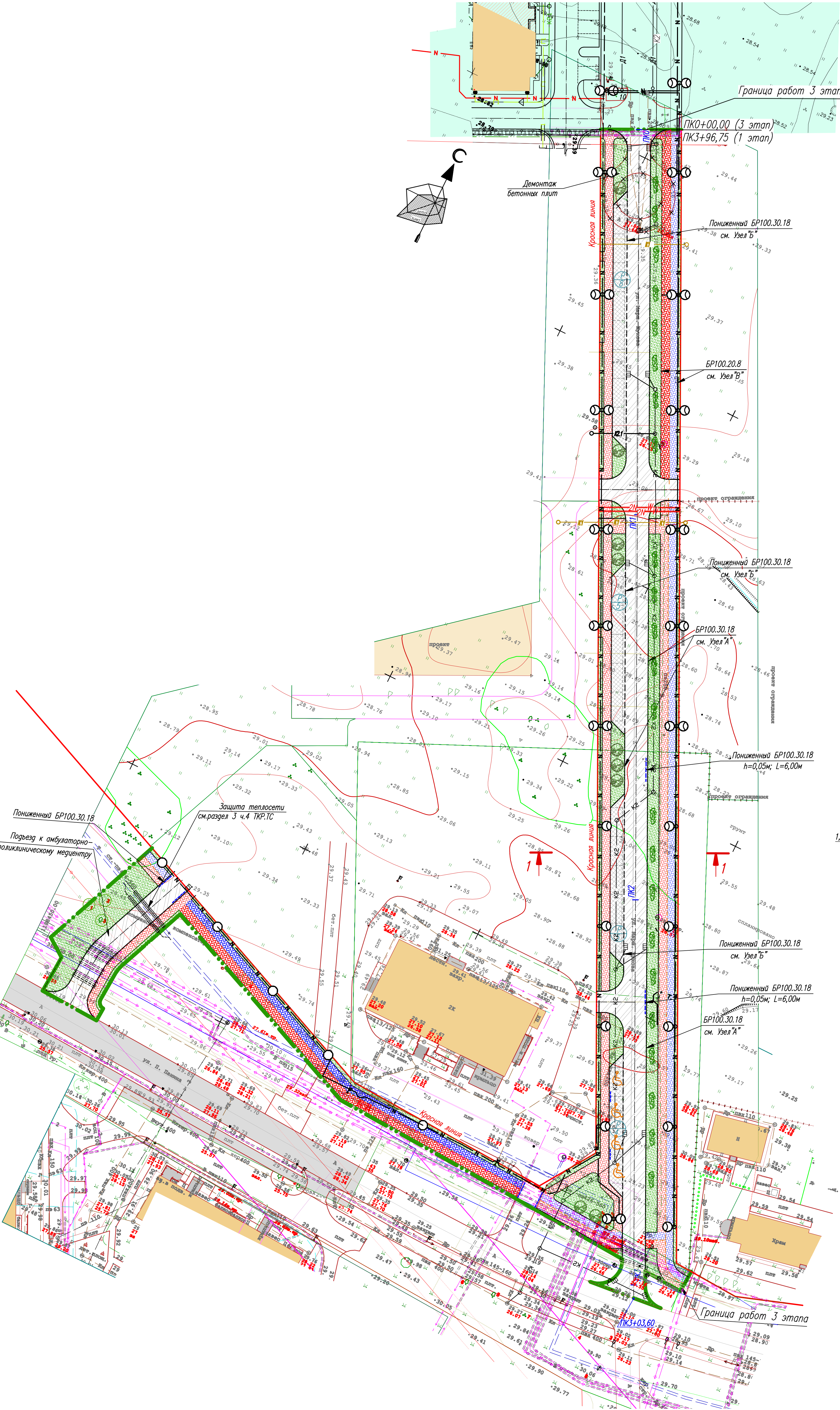
1. Настоящий комплект чертежей выполнен в соответствии с техническим заданием и требованиями действующих норм и правил.
2. Система высот - Балтийская.

						1591-16-03-ППО				
						СТРОИТЕЛЬСТВО УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ В СЕВЕРНОМ ЖИЛОМ РАЙОНЕ Г.КАЛИНИНГРАДА (3 ЭТАП)				
1	-	Зам.	40-18	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата					
								АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	П	1-1
Разработал	Лазарева Л.И.				09.16			ОБЩИЕ ДАННЫЕ КОМПЛЕКТА ППО		ООО "НИМБ-ПРОЕКТ" Калининград, 2016
Проверил	Новикова К.В.				09.16					
Н. контр.	Матюкова О.				09.16					

ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТА-СХЕМА



						1591-16-03-ППО			
						СТРОИТЕЛЬСТВО УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ В СЕВЕРНОМ ЖИЛОМ РАЙОНЕ Г.КАЛИНИНГРАДА (3 ЭТАП)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата				
						АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	Стадия	Лист	Листов
							П	2	
Разработал	Лазарева Л.И.			09.16		ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТА-СХЕМА	ООО "НИМБ-ПРОЕКТ" Калининград, 2016		
Проверил	Новикова К.В.			09.16					
Н. контр.	Матюкова О.			09.16					



УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Красные линии
- Проектируемая проезжая часть (S=2003 м²)
- Проектируемые парковки (S=646 м²)
- Проектируемые тротуары (S=1449 м²)
- Проектируемая велосодорожка (S=661 м²)
- Проектируемый газон (S=1756 м²)
- Граница работ 3 этапа

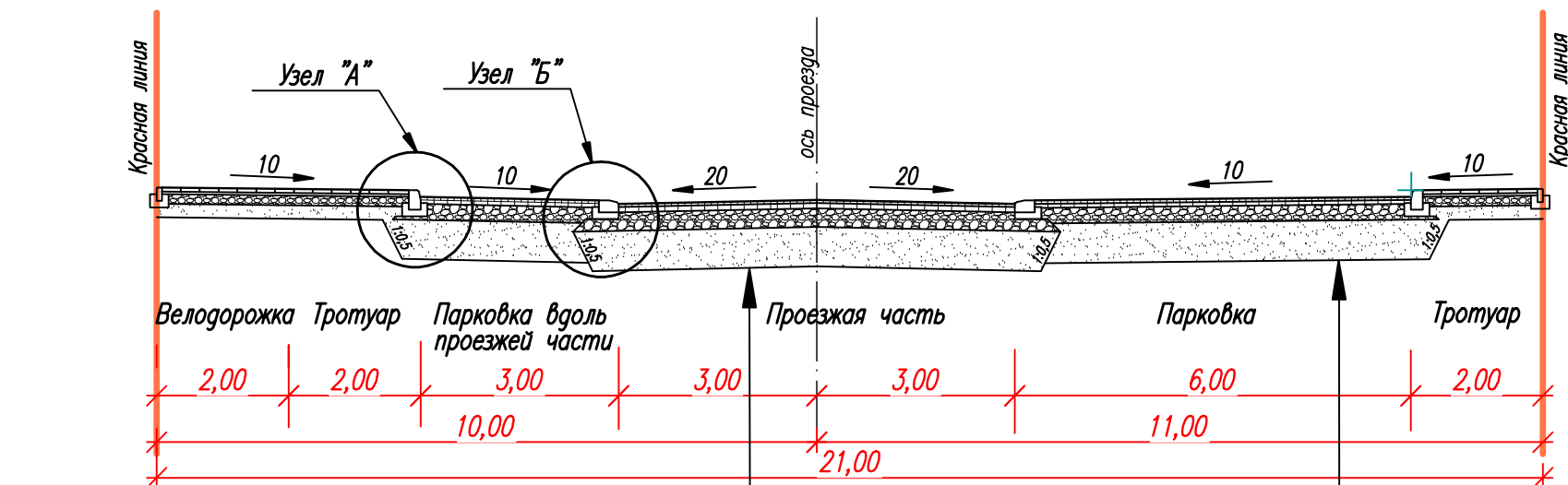
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Работы по строительству улицы предусмотрены в пределах красных линий. Площадь полосы отвода на участке строительства улицы Маршала Жукова – 0,6515 га. Площадь благоустройства подъезда к проектируемому междоузелу – 0,1430 га.

1591-16-03-ППО					
СТРОИТЕЛЬСТВО УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ В СЕВЕРНОМ ЖИЛОМ РАЙОНЕ Г. КАЛИНИНГРАДА (3 ЭТАП)					
1	Зам.	40-18	02.02.18		
Изм.	Кол.уч.	Лист	И.ок.	Попр.	Дата
Разработал	Лазарева Л.И.	09.16			
Проверил	Новикова К.В.	09.16			
Н. контр.	Матюкова О.	09.16			
АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА				Стация	Лист
				П	3-1
ГЕНПЛАН М 1:500. ПОЛОСА ОТВОДА				ООО "НИИМ-ПРОЕКТ" Калининград, 2016	

КОНСТРУКЦИЯ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА И ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ М 1:100

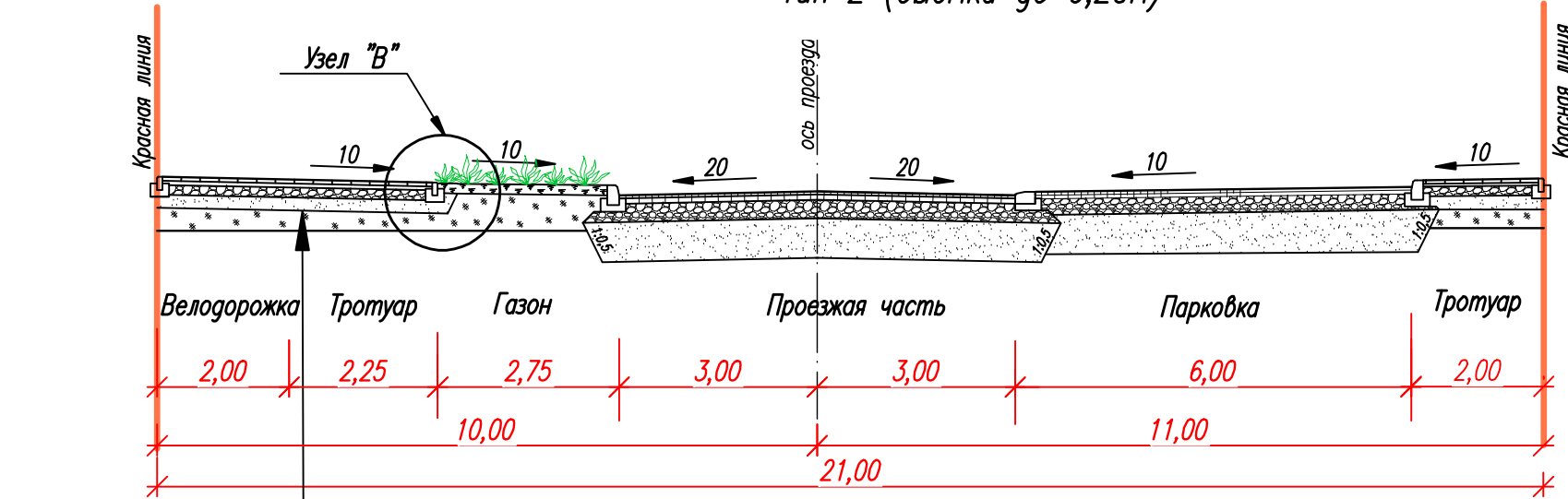
Тип 1 (насыпь до 1,20м)



Тип I	
Геотекстиль "Геотекс" 300	
Песок средней крупности, ГОСТ 8736-2014	— 0,60 м
Георешетка Апролат СД40	
Щебеночная смесь С5, ГОСТ 25607-2009	— 0,28 м
Асфальтобетонная пористая крупнозернистая смесь марки II, ГОСТ 9128-2009	— 0,08 м
Асфальтобетонная плотная мелкозернистая смесь типа В марки II на битуме БНД/БН-60/90, ГОСТ 9128-2009	— 0,05 м

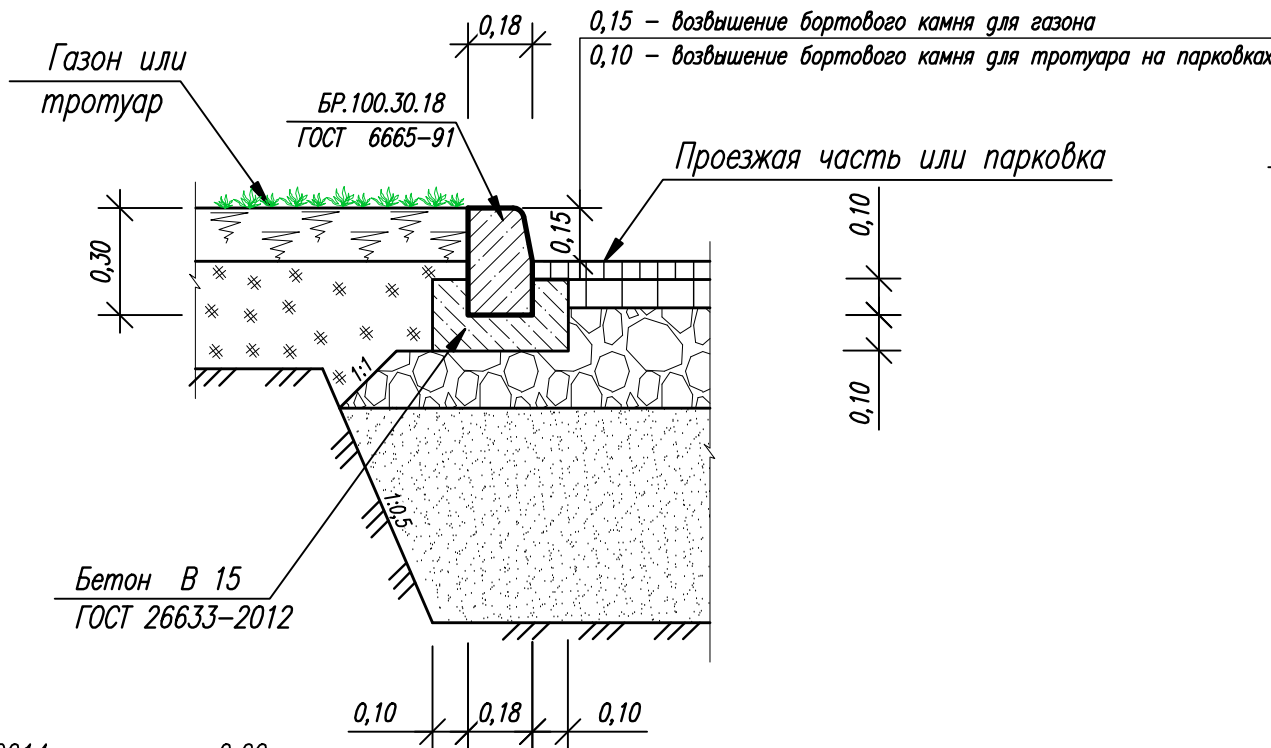
Тип II	
Геотекстиль "Геотекс" 300	
Песок средней крупности, ГОСТ 8736-2014	— 0,60 м
Георешетка Апролат СД40	
Щебеночная смесь С5, ГОСТ 25607-2009	— 0,24 м
Асфальтобетонная пористая крупнозернистая смесь марки II, ГОСТ 9128-2009	— 0,06 м
Асфальтобетонная плотная мелкозернистая смесь типа В марки II на битуме БНД/БН-60/90, ГОСТ 9128-2009	— 0,05 м

Тип 2 (выемка до 0,20м)

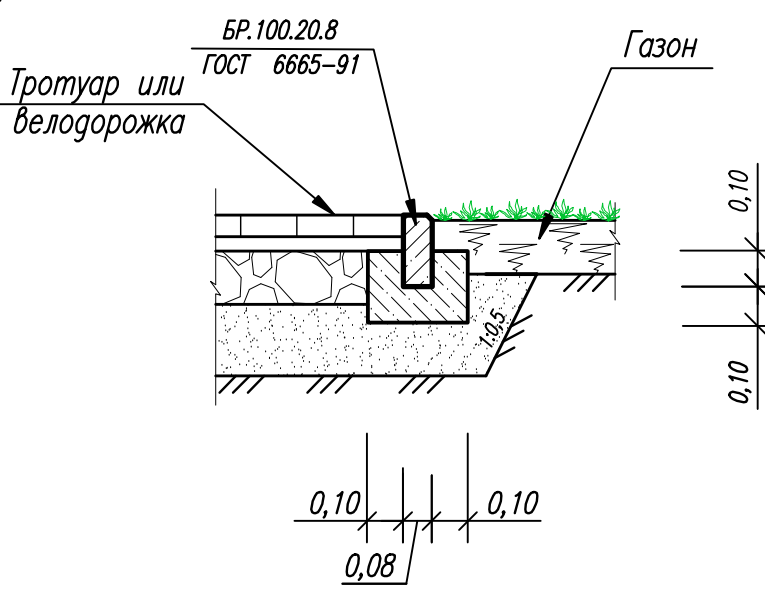


Тип III	
Геотекстиль "Геотекс" 300	
Песок средней крупности, ГОСТ 8736-2014 с $K_f \geq 3$ м/сут	— 0,20 м
Щебеночная смесь С5, ГОСТ 25607-2009	— 0,15 м
Монтажный слой цементно-песчаной смеси 1:10, СП 82-101-98	— 0,04 м
Вибропрессованная бетонная плитка, ГОСТ 17608-91*	— 0,06 м

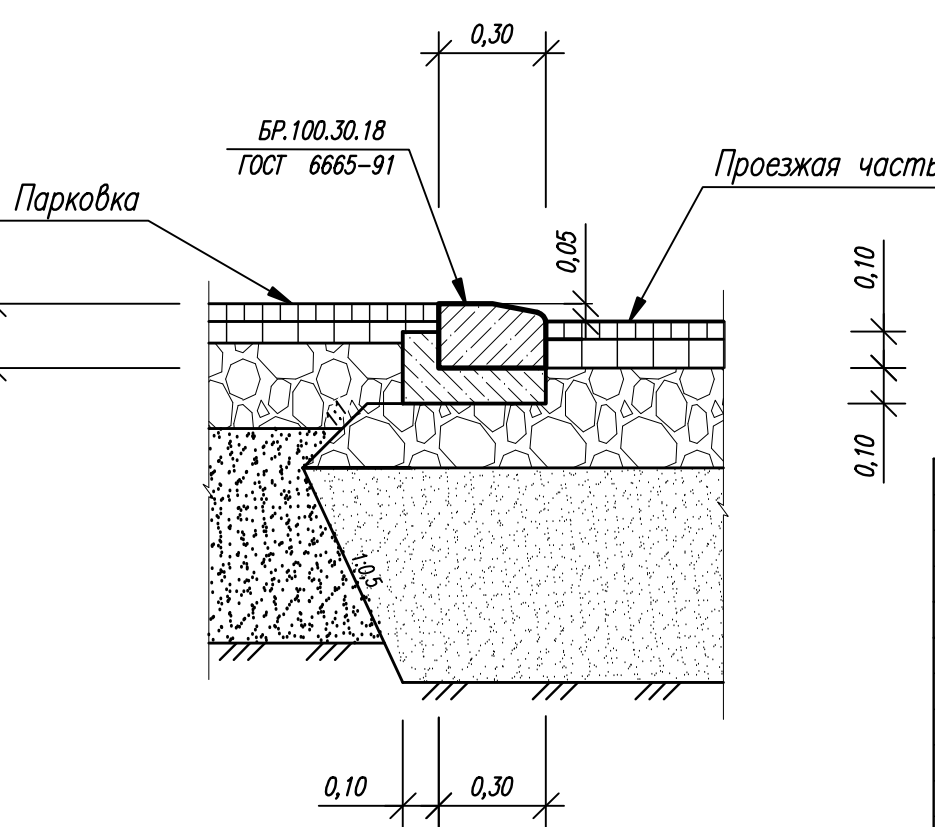
УЗЕЛ "А" М 1:20



УЗЕЛ "Б" М 1:20



УЗЕЛ "Б" М 1:20

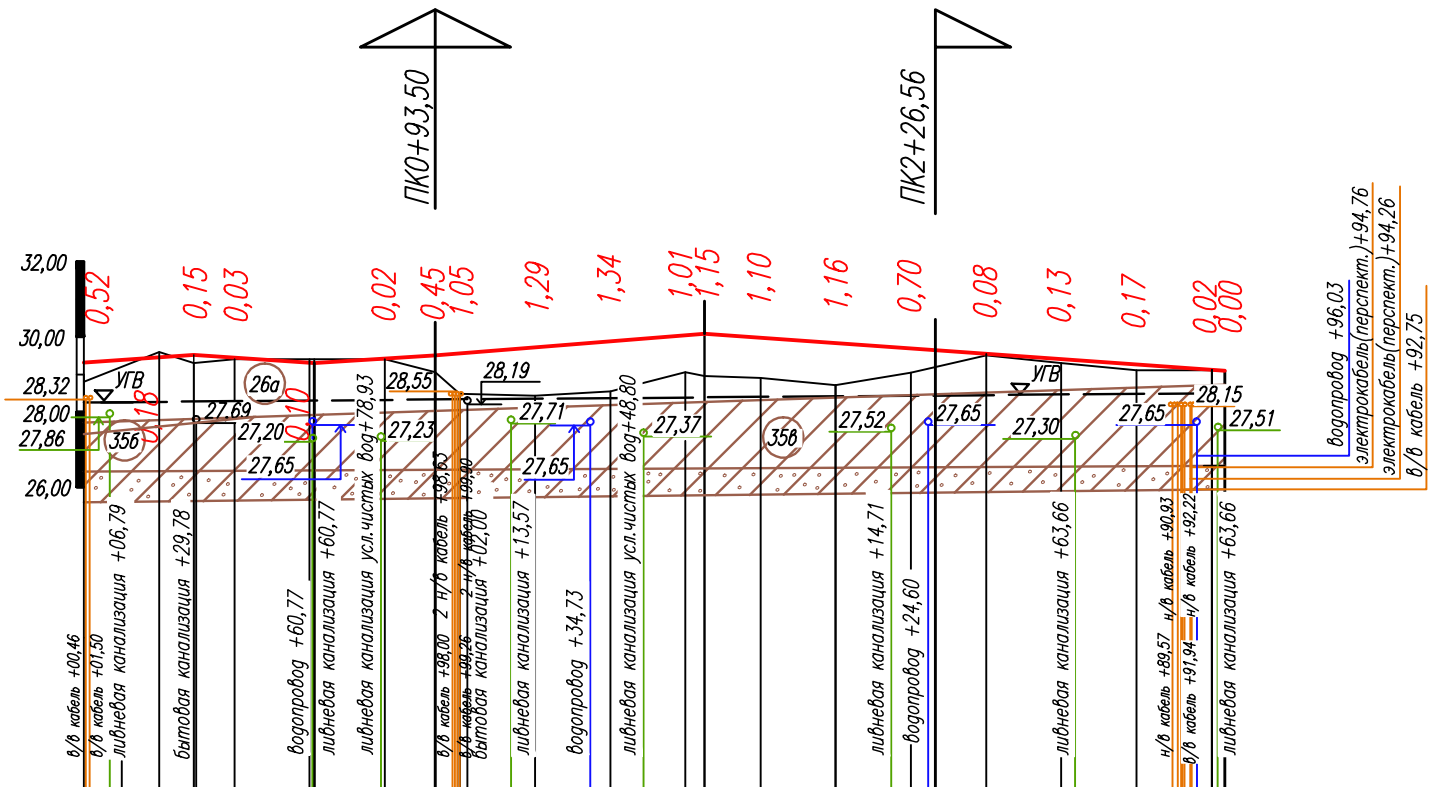


ПРИМЕЧАНИЯ

- Данный лист рассматривать совместно с листами 2 и 10.
- Конструкции бортовых камней даны на листе 11.
- Тип I конструкции дорожной одежды применяется на проезжей части основной дороги и съездах.
- Тип II конструкции дорожной одежды применяется на парковках.
- Тип II конструкции дорожной одежды применяется на тротуарах и велослужбах.
- Бетонная плитка на тротуарах и велослужбах разделена цветом.
- Размеры даны в метрах

						1591-16-03-ППО			
						СТРОИТЕЛЬСТВО УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ В СЕВЕРНОМ ЖИЛОМ РАЙОНЕ Г.КАЛИНИНГРАДА (3 ЭТАП)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА	Стадия	Лист	Листов
							п	4	
Разработал	Лазарева Л.И.	09.16				ПОПЕРЕЧНЫЕ ПРОФИЛИ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА И КОНСТРУКЦИИ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ	ООО "НИМБ-ПРОЕКТ" Калининград, 2016		
Проверил	Новикова К.В.	09.16							
Н. контр.	Матюкова О.	09.16							

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ УЛИЦЫ МАРШАЛА ЖУКОВА М 1:2000



М по горизонтали 1:2000
М по вертикали 1:200

Тип местности по увлажнению																						
Проектные данные	Тип поперечного про- филя	слева																				
		справа																				
	Уклон,%, вертикальная кривая, м		<div><div><div>6</div><div>29,25</div><div>32</div></div><div><div>6</div><div>6</div><div>32,25</div></div><div><div>8,4</div><div>71,55</div><div>138,50</div></div><div><div>7</div></div></div>																			
	Отметка оси дороги, м		<div><div>29,32</div><div>29,44</div><div>29,50</div><div>29,43</div><div>29,30</div><div>29,42</div><div>29,50</div><div>29,55</div><div>29,72</div><div>29,89</div><div>30,06</div><div>30,10</div><div>30,00</div><div>29,86</div><div>29,72</div><div>29,58</div><div>29,43</div><div>29,29</div><div>29,16</div></div>																			
Фактические данные	Отметка земли, м		<div><div>28,80</div><div>29,60</div><div>29,35</div><div>29,40</div><div>29,40</div><div>29,05</div><div>28,50</div><div>28,43</div><div>28,55</div><div>29,05</div><div>28,95</div><div>28,90</div><div>28,70</div><div>29,02</div><div>29,50</div><div>29,30</div><div>29,12</div><div>29,10</div><div>29,10</div></div>																			
	Расстояние, м		<div><div>20</div><div>9</div><div>11</div><div>20</div><div>1</div><div>19</div><div>13,5</div><div>6,5</div><div>20</div><div>20</div><div>20</div><div>5</div><div>15</div><div>20</div><div>20</div><div>20</div><div>20</div><div>20</div><div>3,55</div></div>																			
Пикет			01233+03,55																			
Элементы плана																						
Километры																						

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Глубина и место заложения подземных коммуникаций требует уточнения.

						1591-16-03-ППО				
						СТРОИТЕЛЬСТВО УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ В СЕВЕРНОМ ЖИЛОМ РАЙОНЕ Г.КАЛИНИНГРАДА (3 ЭТАП)				
1	—	Зам.	40-18		02.02.18	АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА		Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата			П	5-1	
Разработал	Лазарева Л.И.			09.16	ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ УЛИЦЫ МАРШАЛА ЖУКОВА М 1:2000		ООО "НИМБ-ПРОЕКТ" Калининград, 2016			
Проверил	Новикова К.В.			09.16						
Н. контр.	Матюкова О.			09.16						